

Union mondiale contre le déploiement de rayonnements depuis l'espace (GUARDS)

GUARDS est une coalition internationale contre le WiFi mondial depuis l'espace, une technologie complexe de rayonnement et de produits chimiques toxiques mettant en danger toute vie sur Terre.

Le WiFi mondial planifié depuis l'espace détruira la couche d'ozone, aggravera le changement climatique et menacera la vie sur Terre.

Treize sociétés sont en concurrence pour couvrir la Terre entière avec Internet sans fil à haut débit à partir de satellites à orbite basse dans un à deux ans. Ce serait un cauchemar écologique et de santé publique. Les principaux acteurs sont SpaceX (12 000 satellites), OneWeb (4 560 satellites) et Boeing (2 956 satellites).

La récente découverte, en 2018, que l'ozone stratosphérique est toujours en baisse malgré le Protocole de Montréal, a pris tout le monde par surprise. Le rythme croissant des lancements de fusées toujours plus puissantes est un facteur probable. Les plans imminents de transmission Internet haute vitesse à partir de l'espace nécessiteraient le lancement de grosses fusées presque quotidiennement. Cela devrait altérer, sinon détruire, la couche d'ozone et contribuer de manière significative au changement climatique. Bien que de nombreuses nouvelles fusées brûlent du carburant liquide ne contenant pas de chlore destructeur d'ozone, l'hypothèse selon laquelle cela est respectueux de l'environnement se révèle fausse.

Martin Ross et ses collègues de la Aerospace Corporation ont tiré la sonnette d'alarme. Leur article de 2009, "Limites du marché du lancement spatial lié à l'appauvrissement de l'ozone stratosphérique", a souligné que bien que les combustibles liquides ne contiennent pas de chlore, ils produisent des quantités importantes d'azote et d'oxydes d'hydrogène, ainsi que de la vapeur d'eau et de la suie, lorsqu'ils sont brûlés. Tous ces éléments détruisent l'ozone.

Martin Ross de la Aerospace Corporation a également été l'auteur principal d'un article publié en 2010 intitulé « Impact climatique potentiel du carbone noir émis par les fusées ». Les auteurs ont développé un modèle informatique pour prédire ce qui se passerait dans différentes parties de la planète si le nombre de lancements brûlant du kérosène (puis 25 annuellement) augmentait d'un facteur dix. Son modèle prédit jusqu'à 4% de perte d'ozone sous les tropiques et les régions subtropicales, jusqu'à une augmentation estivale de 3 degrés Celsius de la température au-dessus du pôle Sud, plus d'une augmentation globale d'un degré de la température antarctique et une diminution dans la glace de mer antarctique de 5% ou plus.

Dans un article de 2011 sur l'aérospatiale intitulé "Émissions de suie des fusées et changement climatique", Ross déclare : "L'étude aérospatiale montre que le forçage radiatif de la suie d'un scénario de fusée à hydrocarbures donné est jusqu'à 100 000 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone des fusées." De toute évidence, les émissions de suie ou de carbone noir seraient un facteur important pour accélérer le changement climatique si les lancements prévus progressaient.

L'échappement de fusée à semi-conducteurs n'est pas mieux. Il contient du chlore destructeur d'ozone, de la vapeur d'eau (un gaz à effet de serre) et des particules d'oxyde d'aluminium, qui ensemencent des nuages stratosphériques. Une destruction complète de l'ozone est observée dans les panaches d'échappement des fusées à semi-conducteurs.

Le New York Times (14 mai 1991, p. 4) a cité Aleksandr Dunayev de l'Agence spatiale russe, déclarant que "environ 300 lancements de la navette [spatiale] chaque année seraient une catastrophe et la couche d'ozone serait complètement détruite".

À cette époque, le monde ne faisait en moyenne que 12 lancements de fusées par an. Le maintien d'une flotte de (finalement) 4 000 satellites, chacun avec une durée de vie prévue de cinq ans, impliquera probablement suffisamment de lancements annuels de fusées pour être une catastrophe environnementale.

Le projet Loon utilise une ressource rare - l'hélium - avec un abandon téméraire. L'hélium est la clé du fonctionnement et de la fabrication de nombreuses technologies. L'hélium a également d'importantes utilisations scientifiques et hospitalières. Il s'agit d'une ressource fossile rare :

<http://phys.org/news/2010-08-world-helium-nobel-prize-winner.html>

et doit être conservée et non gaspillée. Les ballons utilisés par Project Loon sont gonflés à l'hélium qui est libéré dans l'atmosphère lorsque les ballons sont mis à la terre. De plus, les ballons sont en plastique polyéthylène qui n'est pas biodégradable, mais les ballons ne devraient avoir qu'une durée de vie de 10 mois. Notre meilleure estimation est qu'il faudrait 100 000 ballons pour fournir une connexion sans fil aux masses terrestres du monde entier. C'est beaucoup de polyéthylène à jeter et beaucoup d'hélium à perdre.

Contrairement à la perception populaire, la technologie sans fil n'est pas une technologie durable ou respectueuse de l'environnement, car la connectivité sans fil utilise beaucoup plus d'énergie que la connectivité filaire. Selon la consommation d'énergie dans les réseaux d'accès filaires et sans fil, « les technologies sans fil continueront à consommer au moins 10 fois plus d'énergie que les technologies filaires lorsqu'elles fourniront des taux d'accès et des volumes de trafic comparables. Les PON [réseaux optiques passifs] continueront d'être les plus énergivores. Technologie d'accès efficace :

<http://people.eng.unimelb.edu.au/rtucker/publications/files/energy-wired-wireless.pdf>

même si la technologie devient plus économe en énergie. Une plus grande quantité d'énergie est consommée lors de la transmission de grandes quantités d'informations dans l'air (un milieu qui a une résistance élevée et un niveau élevé d'absorption du signal) par rapport à la transmission via diverses connexions de communication filaires (par exemple, à base de cuivre ou de fibre optique). En fait, dans un article sur la consommation d'énergie du cloud computing, les auteurs déclarent : « Nos calculs énergétiques montrent que d'ici 2015, le cloud sans fil consommera jusqu'à 43 TWh, contre seulement 9,2 TWh en 2012, soit une augmentation de 460%. Il s'agit d'une augmentation de l'empreinte carbone de 6 mégatonnes de CO₂ en 2012 à 30 mégatonnes de CO₂ en 2015, soit l'équivalent de 4,9 millions de voitures sur les routes. Jusqu'à 90% de cette consommation est attribuable aux technologies de réseau d'accès sans fil, les centres de données ne représentent que 9%."

<http://www.ceet.unimelb.edu.au/publications/ceet-white-paper-wireless-cloud.pdf>

Bien que l'article traite du cloud computing comme s'il s'agissait d'un économiseur d'énergie, il ressort clairement de la discussion que ces économies d'énergie ne sont réalisées que si le cloud remplace la puissance de calcul individuelle. Sinon, l'informatique en nuage n'entraîne qu'une consommation d'énergie supplémentaire et ne doit pas être promue comme une technologie respectueuse de l'environnement. Le gaspillage d'énergie de la technologie sans fil devrait provoquer partout des gouvernements nationaux et internationaux une pause sérieuse dans leur promotion de la technologie sans fil.

Un deuxième sujet de préoccupation est le sans fil lui-même. Bien que largement perçu comme un bien non qualifié, le sans fil fonctionne à l'aide d'impulsions extrêmement rapides de rayonnement micro-ondes - le même rayonnement utilisé dans les fours à micro-ondes. Et un défilé d'études continue d'être publié et ignoré impliquant la technologie sans fil dans la mort des forêts, la disparition des grenouilles, des chauves-souris et des abeilles, la menace d'extinction du moineau domestique et les dommages à l'ADN de l'espèce humaine. Il est vital pour la continuation de la vie que de grandes parties de la terre soient épargnées par le rayonnement incessant qui accompagne les technologies sans fil.

"Le corps humain", explique le Dr Gerard J. Hyland, de l'Université de Warwick, Royaume-Uni, "est un instrument électrochimique d'une sensibilité exquise", notant que, comme une radio, il peut être perturbé par les rayonnements entrants. Si un signal peut faire fonctionner un appareil mécanique, il peut perturber toutes les cellules du corps humain.

Le 7 février 2014, le département américain de l'Intérieur a déclaré que "les normes de rayonnement électromagnétique utilisées par la Federal Communications Commission (FCC) continuent à être basées sur le chauffage thermique, un critère maintenant près de 30 ans dépassé et inapplicable aujourd'hui" en référence aux directives régissant les fréquences de rayonnement WiFi.

En 2011, l'Organisation mondiale de la santé a classé le rayonnement émis par les téléphones cellulaires et d'autres infrastructures commerciales sans fil telles que le WiFi et les compteurs intelligents comme cancérigène possible pour l'homme de classe 2B, ainsi que le plomb, les gaz d'échappement du moteur et le DDT. Pourtant, les projets WiFi mondiaux rendraient cette exposition omniprésente et incontournable.

Une récente lettre envoyée par 88 organisations, représentant plus d'un million de personnes, au Comité économique et social européen décrit comment les gouvernements trahissent la confiance du public en ignorant les dangers des rayonnements radiofréquences / micro-ondes (RF / MW).

Des études montrent que le rayonnement sans fil peut nuire au développement du cerveau fœtal, en plus de provoquer des ruptures d'ADN double brin et de provoquer un large éventail de maladies. GUARDS estime que l'exposition continue et croissante du public à cette toxine connue viole le Code des droits de l'homme de Nuremberg pour une expérimentation non consensuelle.

Plans de déploiement de satellites

Les huit sociétés cherchant à fournir un rayonnement WiFi mondial sont les suivantes :

SpaceX : 12 000 satellites, 1 200 km et 340 km de haut

<http://www.spacex.com/>

OneWeb: 2000 satellites à 1200 km et 2560 satellites à 8500 km

<http://www.oneweb.world>

<http://www.cnbc.com/id/102340448>

Boeing: 2 956 satellites, 1 000 km de haut

Samsung : 4 600 satellites, 930 miles de hauteur

<http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1508/1508.02383.pdf>

Google: environ 100 000 ballons de haute altitude (62 500 pieds) pour atteindre une couverture mondiale ("Project Loon")

<http://www.google.com/loon/>

Télesat Canada : 117 satellites, orbites multiples

<http://spacenews.com/telesat-prepares-shareholder-payday-outlines-117-satellite-constellation/>

Theia Holdings : 120 satellites, orbite terrestre basse

<https://www.fiercewireless.com/wireless/from-boeing-to-space-11-companies-looking-to-shake-up-satellite-space>

LeoSat MA: 108 satellites, orbite terrestre basse

<http://leosat.com/>

Iridium Next: 66 satellites, 483 miles de haut. Un système existant à basse vitesse. Le lancement des satellites de « prochaine génération » (à plus grande vitesse) devrait commencer en octobre 2015 et s'achever en 2017.

<https://www.iridium.com/about/IridiumNEXT.aspx>

Astrocast: 64 satellites pour M2M / IoT

<https://advanced-television.com/2017/12/15/swiss-else-to-build-64-satellites-for-m2m-iot/>

O3b Networks: dispose de 16 satellites avec pour objectif d'ajouter plus

<https://www.ses.com/networks/>

Kepler Communications : Planification de satellites pour diverses applications de communication sans fil avec orbites polaires

<http://www.keplercommunications.com/about>

ViaSat : ajoutez 24 satellites d'une hauteur de 8200 km

<https://www.fiercewireless.com/wireless/viasat-expects-viasat-2-to-make-it-more-competitive-cellular-s-unlimited-offerings>

Globalstar : 24 satellites, 880 miles de haut. Déjà en fonctionnement à des vitesses de données lentes

<http://www.globalstar.com/en/index.php?cid=8200>

Karousel LLC : 4 satellites

<http://assets.fiercemarkets.net/public/007-Telecom/karousel.pdf/>

Espace Norvège : 2 satellites. Offrez des services dans la région arctique, y compris en Alaska

<https://www.fiercewireless.com/wireless/from-boeing-to-spacex-11-companies-looking-to-shake-up-satellite-space/>

Audacy Corp : Nombre de satellites indéterminé pour le moment

<https://audacy.space/>

--